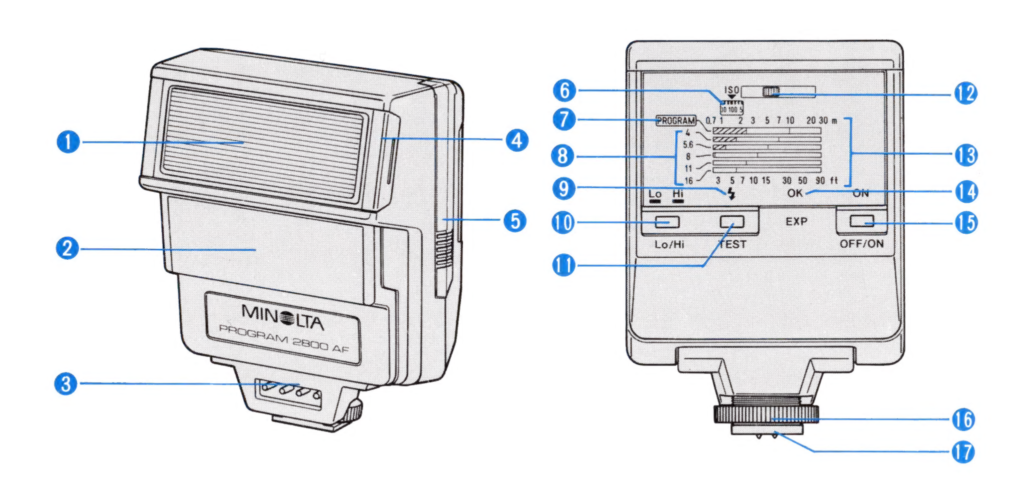


G BEDIENUNGSANLEITUNG
F MODE D'EMPLOI

PROGRAM FLASH 2800AF


MINOLTA
PROGRAM 2800 AF

BEZEICHNUNGEN DER TEILE / NOMENCLATURE



Das Programm-Blitzgerät 2800AF wurde speziell für die vielseitige und einfache Blitzfotografie mit der Minolta Autofokus-Spiegelreflexkamera entwickelt. Das Blitzgerät wird über wenige Tasten bedient, und die TTL-Blitzautomatik (Autoflash-Direktmeßsystem) sorgt in allen Blitzfunktionen für die richtige Belichtung. Man hat die Wahl zwischen Voll- und Teilleistung. Reicht das Licht für das Autofokus-System nicht aus, sendet das Blitzgerät automatisch einen AF-Meßblitz aus.

Der 2800AF unterstützt die neuartigen Blitzprogramme der Minolta 7000 voll. Bei P-Funktion (Blitz Programmautomatik) wird sogar das Aufhellblitzen vollautomatisch gesteuert – Berechnungen und spezielle Einstellungen erübrigen sich. In A-Funktion (Blitz-Zeitautomatik) kann jede Blende vorgewählt werden; Langzeit-Blitzautomatik und Aufhellblitzen sind ebenfalls möglich. Und in M-Funktion kann man je nach gewünschtem Effekt Blende und Verschlußzeit beliebig einstellen.

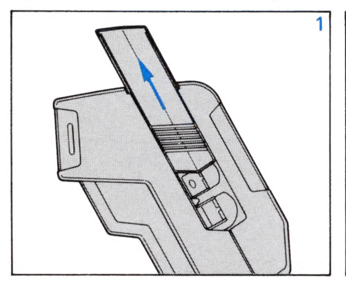
Bitte lesen Sie, um des Gerät kennenzulernen, diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Bewahren Sie die Anleitung auf, damit Sie später etwas nachsehen können.

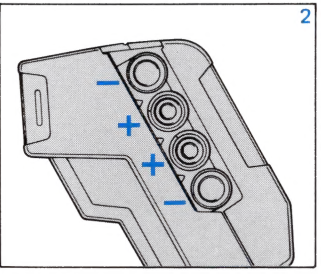
INHALT

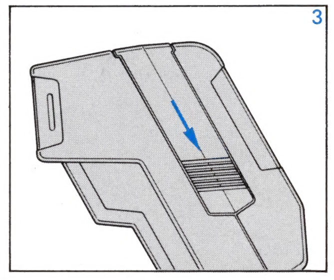
BEZEICHNUNGEN DER TEILE

1. Blitzreflektor
2. AF-Meßblitz
3. Eingang für externe Stromquellen
4. Adapter-Nuten
5. Batteriekammerdeckel
6. Filmempfindlichkeitsskala
7. Blitzbereich bei P-Funktion
8. Blitzbereiche bei A/M-Funktion
9. Blitzbereitschaftsanzeige
10. Leistungsumschalter
11. Handauslösetaste
12. Filmempfindlichkeitsschieber
13. Entfernungsskalen
14. Signal für ausreichende Blitzbelichtung
15. Ein-/Ausschalter
16. Feststellschraube
17. Aufsteckfuß

BATTERIEN/AKKUS







Das Programm-Blitzgerät 2800AF bezieht seine elektrische Energie wahlweise aus vier Mignon-Batterien (Alkali-Mangan oder auslaufsichere Kohle-Zink) oder aus vier aufladbaren NC-Akkus.

Einsetzen der Batterien/Akkus

1. Bei ausgeschaltetem Blitzgerät den Batteriekammerdeckel herausschieben. Die Kontaktflächen mit einem trockenen und sauberen Tuch reinigen.

2. Batterien/Akkus polrichtig (wie gezeigt) einsetzen. Mit falsch gepolten Batterien funktioniert das Blitzgerät nicht.

3. Batteriekammerdeckel in die Führungen einsetzen, die Batterien/Akkus andrücken und den Deckel vollständig einschieben.

ANMERKUNGEN

- Um Schäden durch Auslaufen oder Platzen zu vermeiden, niemals Batterien/Akkus unterschiedlichen Typs, Fabrikats oder Alters (Ladezustands) zusammen verwenden.
- Wird das Blitzgerät länger als etwa 2 Wochen nicht benutzt, nimmt man die Batterien besser heraus.
- Verbrauchte Batterien nicht ins Feuer werfen und nach Möglichkeit zum Sondermüll geben.
- Batterien/Akkus von kleinen Kindern fernhalten.
- Mit falsch eingelegten Batterien funktioniert das Blitzgerät nicht und die Batterien können auslaufen oder platzen.

Prüfen der Batterien/Akkus

Um die Batterieleistung zu prüfen, stellt man fest, wie lange es dauert, bis nach dem Einschalten die Blitzbereitschaftsanzeige aufleuchtet. Dauert das länger als nachstehend angegeben, müssen die Batterien erneuert bzw. die Akkus aufgeladen werden:

Alkali-Mangan-Batterien	30 s
NC-Akkus	10 s
Kohle-Zink-Batterien	30 s

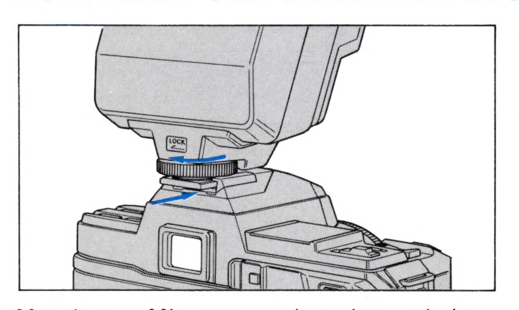
Automatische Abschaltung

Um Batteriestrom zu sparen, schaltet sich das 2800AF automatisch ab, wenn 15 Minuten nach Erreichen der Blitzbereitschaft nicht geblitzt wurde. Das ausgeschaltete Blitzgerät wird durch Berühren des Kamera-Auslösers wieder aktiviert.

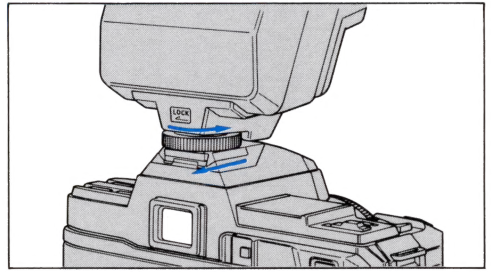
Kältebetrieb

Vor einem Kälte-Betrieb legt man frische Batterien ein und führt frische Ersatzbatterien in einer warmen Innentasche mit. Für längeren Kälte-Einsatz bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt sind NC-Akkus zu empfehlen. Bei normalen Temperaturen erholen sich die Batterien wieder.

MONTIEREN UND ABNEHMEN DES BLITZGERÄTS



Montieren: Mit ganz nach rechts gedrehter Feststellschraube den Aufsteckfuß des Blitzgeräts in den zubehörschuh der Kamera einschieben. Feststellschraube nach links drehen, um das Blitzgerät zu sichern.



Abnehmen: Feststellschraube lösen, Blitzgerät unten anfassen und gerade aus dem Zubehörschuh der Kamera ziehen.

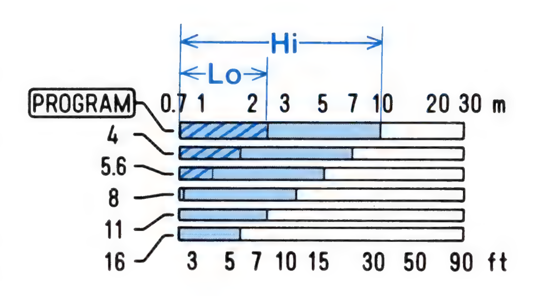
BASISEINSTELLUNGEN

Leistungsumschaltung

Das Programm-Blitzgerät 2800AF hat zwei Leistungsstufen: "Hi" = volle Leistung für max. Reichweiten; "Lo" = verringerte Leistung für Blitz-Bildserien mit Motorfunktion "C" (nur mit manueller Scharfeinstellung) und kürzere Blitzfolgezeiten.

Umschaltung: Leistungsumschalter drücken, bis wie gewünscht "Hi" oder "Lo" über der Taste leuchtet.

Die Farbmarken unter den Leistungsanzeigen stimmen mit den Farbbändern der Blitzbereichsanzeige überein. Beispiel: Mit Film ISO 100/21° und "Hi" geht der Blitzbereich bei Programm-Funktion (P) von 0,7 m bis 10 m; mit "Lo" von 0,7 m bis 2,5 m.



Automatische Scharfeinstellung

Bei schwachem Licht oder völliger Dunkelheit sendet das Gerät einen AF-Meßblitz aus, sobald der Kamera-Auslöser halb angedrückt wird. LEDs projizieren einen kurzen Lichtimpuls im nahen Infrarot auf das angepeilte Objekt. Das Autofokus-System der Kamera benutzt dieses Licht für die Schärfemessung und automatische Scharfeinstellung des Objektivs.

Dieses System arbeitet bis zu Objektabständen von 5 m und ist ideal für die meisten Schnappschüsse. Wenn das Hauptobjekt weiter entfernt ist und/oder die roten LEDs des Schärfe-Indikators im Sucher blinken, schiebt man den Autofokus-Umschalter auf "M" und stellt manuell scharf.

ANMERKUNG

Der tatsächliche Arbeitsbereich basiert auf dem Minolta-Prüfstandard, der mit einer Brennweite von 50 mm ermittelt wurde. Bei der Verwendung von längeren Brennweiten kann es zu einer Bereichsüberschreitung kommen. In diesem Fall blinken die roten LEDs des Schärfeindikators im Sucher und die Scharfeinstellung muß manuell vorgenommen werden.

Kamera-Einstellungen

1. Sicherstellen, daß die Filmempfindlichkeit an der Kamera richtig eingestellt ist. Das Autoflash-Direktmeßsystem arbeitet von ISO 25/15° bis ISO 1000/31°. Bei allen Blitzfunktionen basiert die richtige Belichtung auf der Filmempfindlichkeitseinstellung an der Kamera.

2. Gewünschte Motorfunktion einstellen. "S" für Einzelbilder und "C" für Serienbilder im Dauerlauf. Beim Blitzen in C-Funktion kann die automatische Scharfeinstellung nicht benutzt werden (Autofokus-Umschalter auf "M" schieben und manuell scharfstellen).

Blitzgeräte-Einstellungen

1. Gewünschte Leistungsstufe einstellen: "Hi" für max. Reichweiten; "Lo" für Blitz-Bildserien (nur mit manueller Scharfeinstellung) und kürzere Blitzfolgezeiten.

2. Filmempfindlichkeitsschieber auf die gleiche ISO-Zahl einstellen wie die Kamera.

ANMERKUNG

Für Blitz-Bildserien mit Motorfunktion "C" sind NC-Akkus im Blitzgerät zu empfehlen.

BLITZ-PROGRAMMAUTOMATIK (P-Funktion)

1. Kamera auf P-Funktion einstellen und Blitzgerät einschalten. Bei Blitzbereitschaft leuchtet das Blitzsignal auf der Rückseite des Geräts, und das Blitzsignal im Kamerasucher blinkt.

2. Bei Blitzbereitschaft erscheinen Synchronzeit und gewählte Blende im Sucher und im Datenmonitor der Kamera. Die Synchronzeit wird automatisch auf 1/100 s (1/60 s bei schwachem Licht) eingestellt.

3. Auslöser für die automatische Scharfeinstellung halb andrücken. Für eine eventuelle Schärfespeicherung den Auslöser half angedrückt halten und den Bildausschnitt wunschgemäß einrichten. Blinkt der Schärfe-Indikator im Sucher, muß manuell scharfgestellt werden.

4. Sicherstellen, daß sich das Hauptobjekt im Blitzbereich für P-Funktion befindet.

5. Für die Aufnahme den Auslöser voll durchdrücken.

6. War die Belichtung ausreichend, blinkt das Blitzsignal im Sucher schnell, und auf dem Blitzgerät leuchtet "OK".

ANMERKUNGEN

- Steht die Kamera auf Blendenautomatik (S-Funktion), arbeitet sie mit Blitz genauso wie in P-Funktion.
- Wird vor Erreichen der Blitzbereitschart ausgelost, belichtet die Kamera in allen Blitzfunktionen gemäß normaler Belichtungs-einstellung.
- Programm-Shift ist beim Blitzen in P-Funktion nicht möglich.

Programmiertes Aufhellblitzen

In P-Funktion, mit dem Programm-Blitzgerät 2800AF an der Minolta 7000, werden die Daten für das Aufhellblitzen automatisch berechnet. Wenn es heller ist, wird die Blitzdauer so verkürzt, daß sie dunkle Schattenpartien aufhellt, ohne das Hauptobjekt überzubelichten. Über EV 12 wird die Synchronzeit automatisch von 1/60 s auf 1/100 s hochgeschaltet, um dem Hintergrund besser gerecht zu werden.



ohne Blitzlicht



mit automatischem Aufhellblitz

BLITZ-ZEITAUTOMATIK (A-Funktion)

Bei A-Funktion kann jede beliebige Blende vorgewählt werden. Für mehr Schärfentiefe wählt man kleinere Blenden (z.B. 8), für größere Blitzreichweiten stellt man größere Blenden (z.B. 2,8) ein. Außerdem verkürzen sich mit größeren Blenden und kleineren Objektabständen die Blitzfolgezeiten.

1. Kamera auf A-Funktion einstellen.

2. Gewünschte Blende vorwählen. Bei Blitzbereitschaft werden die Synchronzeit 1/100 s und die gewählte Blende im Sucher und im Datenmonitor angezeigt.

3. Auf Hauptobjekt scharfstellen und anhand der Blitzbereichsanzeige prüfen, ob das Objekt im Blitzbereich der eingestellten Blende liegt. Wenn nicht, muß man näher herangehen oder eine größere Blende wählen.

4. Für die Aufnahme den Auslöser voll durchdrücken.

5. War die Belichtung ausreichend, blinkt das Blitzsignal im Sucher schnell, und auf dem Blitzgerät leuchtet "OK".

ANMERKUNGEN

- Bei Blitzautomatik in A- und M-Funktion kann der Blitzbereich für Blende 2,8 im obersten Anzeigeband (PROGRAM) abgelesen werden.
- Die Blitzbereiche für Blenden von 1,4 bis 32 (bei ISO 100/21°) können der Tabelle auf Seite 21 entnommen werden.

Langzeit-Blitzautomatik (A-Funktion)

Bei schwachem Licht, wie z.B. in der Dämmerung, können Hintergrund und Umfeld mit einer längeren Synchronzeit aufgehellt werden, während das Hauptobjekt vom Blitzlicht richtig belichtet wird.

1. Bei ausgeschaltetem Blitzgerät durch Berühren des Auslösers den Belichtungsmesser der Kamera einschalten.

2. Die Blende so wählen, daß die gemessene Zeit 1/60 s oder länger ist.

3. Blitzgerät einschalten. Bei Blitzbereitschaft wechselt die Synchronzeit automatisch auf 1/100 s.

4. Taste für Belichtungsspeicher drücken und festhalten. Jetzt stellt die Kamera, damit der Hintergrund nicht überbelichtet wird, automatisch eine Verschlußzeit ein, die um eine volle Stufe kürzer ist als die vorher gemessene Zeit (Bsp. wenn 1/30 s gemessen wurde, geht die Kamera auf 1/60 s).

5. Belichtungsspeichertaste gedrückt halten, scharfstellen und auslösen.

ANMERKUNGEN

- Bei Blitzbereitschaft wird die Kamera niemals eine kürzere Verschlußzeit als 1/100 s einstellen oder akzeptieren.
- Vor dem Auslösen sicherstellen, daß sich das Hauptobjekt im Blitzbereich der eingestellten Blende befindet.
- Ist die Verschlußzeit zu lang für eine Freihandaufnahme, montiert man die Kamera auf einem Stativ.


normale Blitz-Zeitautomatik


Langzeit-Blitzautomatik

Aufhellblitzen (A-Funktion)

In den meisten Aufnahmesituationen kann die Blitz-Programmautomatik (P-Funktion) für das automatische Aufhellblitzen eingesetzt werden. Das Aufhellblitzen in A-Funktion ist angebracht, wenn man größeren Einfluß auf die Helligkeit des Hintergrunds nehmen oder für mehr Schärfentiefe stärker abblenden will.

Beim Aufhellblitzen in A-Funktion geht man genauso vor wie bei der Langzeit-Blitzautomatik. Allerdings kommen beim Aufhellblitzen größere Objekthelligkeiten vor, so daß ein Neutralgraufilter nötig sein kann, um auf die 1/60 s zu kommen.

MANUELLE ZEIT/BLENDEN-EINSTELLUNG (M-Funktion)

Auch bei M-Funktion wird die Blitzdauer vom Autoflash-Direktmeßsystem gesteuert, so daß für die richtige Blitzbelichtung keine Berechnungen erforderlich sind.

1. Kamera auf M-Funktion einstellen.

2. Für einen natürlich wirkenden Hintergrund stellt man Zeit und Blende gemäß Nachführanzeige im Sucher ein. Jede verfügbare Blende und jede Zeit von 1/100 s bis 30 s kann benutzt werden. Zeiteinstellungen ab 1/125 s und kürzer stellt die Kamera bei Blitzbereitschaft automatisch auf 1/100 s zurück.

3. Auf Hauptobjekt scharfstellen und anhand der Blitzbereichsanzeige prüfen, ob das Objekt im Blitzbereich der eingestellten Blende liegt. Wenn nicht, näher herangehen oder Einstellungen ändern.

4. Für die Aufnahme den Auslöser ganz durchdrücken.

5. War die Belichtung ausreichend, blinkt das Blitzsignal im Sucher schnell, und auf dem Blitzgerät leuchtet "OK".

MANUELLE BELICHTUNGS-KORREKTUR

Die manuelle Belichtungskorrektur der Kamera kann dafür benutzt werden, Blitzbelichtungen von +4 bis –4 Belichtungsstufen zu beeinflussen. Mehr darüber in der Bedienungsanleitung der Kamera.

WEITWINKEL-VORSATZ

Das Programm-Blitzgerät 2800AF leuchtet ohne Zubehör das volle Bildfeld eines 35 mm-Weitwinkelobjektivs aus. Um den Ausleuchtwinkel für 28 mm-Objektive zu vergrößern, steckt man den Weitwinkel-Vorsatz über den Blitzreflektor. Zum leichten Abziehen des Vorsatzes lost man ihn zuerst an einer Seite.

Da der Weitwinkel-Vorsatz die abgestrahlte Lichtmenge breiter streut, verkürzen sich die Blitzbereiche um etwa 30%. Folglich liest man den maximalen Blitzabstand auf der Blitzbereichsanzeige ab und verringert den Wert um 30%. Bsp.: Für Blitz-Programmautomatik mit Leistungseinstellung "Hi" und Film ISO 100/21° wird max. 10 m angezeigt – mit weitwinkelvorsatz kann man dann bis 7 m blitzen.

ZUSÄTZLICHES ZUBEHÖR

Control-Grip CG-1000

Der Minolta Control Grip CG-1000 kontaktiert kabellos mit der Minolta 7000, verkürzt die Blitzfolgezeiten (z.B. für Bildserien) und steuert beim Anschluß von zwei Programm-Blitzgeräten 2800AF oder anderen kompatiblen Blitzgeräten das Beleuchtungsverhältnis automatisch auf 2:1. Mitgeliefert werden ein Verlängerungskabel (damit kann das Blitzgerät bis zu 5 m von der Kamera entfernt werden) und ein AF-Beleuchtungsgerät, das in den Zubehörschuh der Minolta 7000 gesteckt wird.

Blitzgerät von Kamera trennen

Mit dem entsprechenden Zubehör können bis zu drei Blitzgerät gleichzeitig benutzt werden. Der Dreifach-Anschluß TC-1000 wird am Zubehörschuh der Kamera angeschlossen, für die Verbindungen sorgen die Kabel OC und EX.



TECHNISCHE DATEN

Typ: Voll angepaßtes Automatik-Elektronenblitzgerät mit TTL-Messung und AF-Beleuchtung für Autofokus.

Blitzautomatik: Autoflash-Direktmeßsystem (TTL auf Filmoberfläche) bei allen Blitzfunktionen (P, A, M); Basierend auf der Filmempfindlichkeitseinstellung an der Kamera von ISO 25/15° bis 1000/31°.

AF-Beleuchtung: Bei geringer Helligkeit mit kontrastschwachen Objekten gibt das Gerät automatisch einen AF-Meßblitz für das Autofokus-system ab (Arbeitsbereich bis 5 m). Dieser Wert basiert auf dem Minolta-Prüfstandard mit einer Brennweite von 50 mm bei EV-1 und einer Filmempfindlichkeit von ISO 100/21°.

Einstellungen und Anzeigen: Einstellungen: Leistungsumschalter Hi/Lo; Handauslösetaste; Ein-/Ausschalter. Anzeigen: Leistung "Hi" oder "Lo"; Blitzbereitschaft; ausreichende Blitzbelichtung; Gerät eingeschaltet.

Ausleuchtwinkel: Ohne Zubehör bis 35 mm Objektivbrennweite, mit zugehörigem Weitwinkel-Vorsatz bis 28 mm Objektivbrennweite.

Leistungsstufen: Manuell umschaltbar von "Hi" (volle Leistung und maximale Reichweite) auf "Lo" (verringerte Leistung für verkürzte Blitzfolgezeiten und Bildserien).

Leitzahl: ISO 100/21°

"Hi"	28	ohne Weitwinkel-Vorsatz
	20	mit Weitwinkel-Vorsatz
"Lo"	7	ohne Weitwinkel-Vorsatz
	5	mit Weitwinkel-Vorsatz

Blitzbereich bei P-Funktion

"Hi"	0.7-10m	ohne Weitwinkel-Vorsatz
	0.7-7m	mit Weitwinkel-Vorsatz
"Lo"	0.7-2.5m	ohne Weitwinkel-Vorsatz
	0.7-1.8m	mit Weitwinkel-Vorsatz

Blenden/Entfernungsbereich bei A-Funktion und M-Funktion für ISO 100/21°.

in Meter

Leistungswahl / Blende	ohne Weitwinkel-Vorsatz		mit Weitwinkel-Vorsatz	
	Hi	Lo	Hi	Lo
1.4	1.4~20	1.4~5	1.4~14	1.4~3.5
1.7	1.2~16	1.2~4	1.2~12	1.2~2.9
2	1.0~14	1.0~3.5	1.0~10	1.0~2.5
2.8	0.7~10	0.7~2.5	0.7~7	0.7~1.8
3.5	0.7~8	0.7~2	0.7~5.7	0.7~1.4
4	0.7~7	0.7~1.8	0.7~5	0.7~1.3
4.5	0.7~6.2	0.7~1.6	0.7~4.4	0.7~1.1
5.6	0.7~5	0.7~1.3	0.7~3.5	0.7~0.9
8	0.7~3.5	0.7~0.9	0.7~2.5	
11	0.7~2.5		0.7~1.8	
16	0.7~1.8		0.7~1.3	
22	0.7~1.3		0.7~0.9	
32	0.7~0.9			

Energiequellen: Vier 1,5 Volt Mignon-Batterien/Akkus (AA) oder Control-Grip CG-1000 (zusätzliches Zubehör)

Blitzvorrat/Blitzfolge: Gemäß Minolta-Prüfstandard bei normaler temperatur

Batterie-/Akku-Typ:	Blitze pro-Satz/Ladung:		Blitzfolgezeiten	
	Hi	Lo	Hi	Lo
Alkali-Mangan	180-2500	2000-2500	0,2-6,5	0,2-0,5
NC-Akkus	90-750	600-750	0,2-4	0,2-0,3
Kohle-Zink	50-1250	1000-1250	0,3-10	0,3-1

bis zu 2 Blitze/s mit Motorfunktion "C" und manueller Scharfeinstellung.

Kontakte Blitzgerät-Kamera: Angefederte Kontakte im Aufsteckfuß verbinden Blitzgerät und Kameragehäuse. Kontakte für Synchronisation, automatische Synchronzeit-Einstellung, Blitzbereitschaftssignal im Sucher, Autoflash-Direktmessung und AF-Meßblitz-Auslösung für Autofokus.
Belichtungsbestätigung: Nach der Aufnahme bestätigen das "OK"-Signal am Blitzgerät und das schnelle Blinken des Blitzsignals im Sucher die ausreichende Belichtung.
Weitere Ausstattung: Automatische Abschaltung etwa 15 Minuten nach Erreichen der Blitzbereitschaft (Aufladung wird durch Berühren des Auslösers wieder gestartet).
Zusätzliches Zubehör: Control-Grip CG-1000 für schnellere Blitzfolge und größeren Blitzvorrat pro Batteriesatz/Akkuladung. Verbindungskabel. Dreifach-Anschluß TC-1000.
Abmessungen: 99 x 70 x 86 mm
Gewicht: 220 g (ohne Batterien/Akkus).

Technische Änderungen vorbehalten

PFLEGE UND AUFBEWAHRUNG

- Blitzgerät nicht mit Wasser und anderen Flüssigkeiten in Berührung bringen. Nicht mit nassen Händen anfassen.
- Bei Temperaturen über +50°C und unter –10°C funktioniert das Blitzgerät möglicherweise nicht mehr zufriedenstellend.
- Niemals Menschen oder Tiefen aus kurzem Abstand in die Augen blitzen.
- Das Gerät kann mit einem trockenen und sauberen Tuch abgewischt werden. Lösungsmittel (wie z.B. Alkohol) sind von der oberfläche fernzuhalten.
- Harte Stöße, hohe Temperaturen und hohe Luftfeuchte schaden dem Blitzgerät. Das Gerät niemals im Handschuhfach von Autos (oder an anderen Stellen, wo es sehr heiß werden kann) aufbewahren.
- Wird das Blitzgerät längere Zeit nicht benutzt, nimmt man die Batterien/Akkus heraus und bewahrt es an einem kühlen, trockenen Ort (frei von Staub und Chemikaliendünsten) auf.
- Auf keinen Fall das Gerät auseinandernehmen. Reparaturen sollten ausschließlich von einem autorisierten Minolta-Service ausgeführt werden.
- Das Blitzgerät einigemale im Monat aufladen lassen und auslösen, damit der Kondensator formiert bleibt.

Nehmen Sie vor einem eventuellen Versand des Blitzgeräts zuerst Kontakt mit dem nächsten autorisierten Minolta-Service auf.

FRANÇAIS

Le flash Program 2800AF est plus particulièrement destiné à la photographie créative avec votre appareil Minolta à mise au point automatique. Ses boutons poussoirs pour son contrôle simplifient la sélection des données le système de mesure TTL direct automatique au flash fonctionne sur tous les modes et assure une exposition précise. Quel que soit le niveau de puissance sélectionné, le dispositif d'éclairage AF sera automatiquement disponible pour une mise au point automatique en obscurité totale.

Le 2800AF est le complément idéal du Minolta 7000 pour une nouvelle programmation au flash. En mode P, les ''débouchages'' sont entièrement automatiques et s'obtiennent sans aucun calcul ou sélection manuelle. Toutes les ouvertures de diaphragme peuvent être utilisées en mode A, plus une synchronisation en vitesse lente, et des ''débouchages'' au flash sont toujours possibles. En mode M, il vous est possible de sélectionner, soit l'ouverture de diaphragme, soit la vitesse d'obturation à des fins créatives.

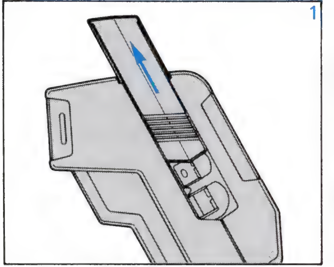
Nous vous demandons de lire attentivement ce mode d'emploi et de le conserver en tant que référence.

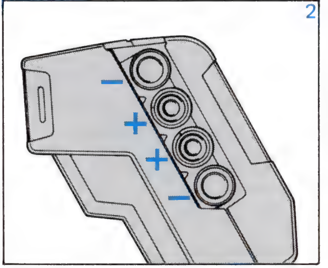
TABLE DES MATIERES

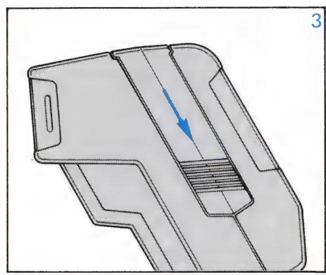
NOMENCLATURE

1. Tube à éclats
2. Dispositif d'éclairage AF
3. Entrée d'alimentation externe
4. Rainures d'adaptation
5. Couvercle des piles
6. Echelle de sensibilité de film
7. Portée de l'éclair en mode P
8. Portée de l'éclair en modes M et A
9. Témoin de disponibilité du flash
10. Sélecteur de puissance
11. Bouton test
12. Dispositif coulissant de sensibilité de film
13. Echelle des distances
14. Témoin de confirmation de l'exposition
15. Interrupteur
16. Molette de fixation
17. Sabot

ALIMENTATION ET PILES







Le flash Program 2800AF est alimenté par 4 piles de type AA. Soit alcaline manganèse, soit nickel cadmium rechargeables ou carbone zinc.

Mise en place des piles

1. Mettre l'interrupteur sur la position off, retirer le couvercle du logement des piles. Essuyer les extrémités avec un chiffon sec et propre.

2. Insérer les piles comme indiqué. Si elles sont inversées, le flash ne fonctionne pas.

3. Remettre le couvercle dans les rainures, appuyer sur les extrémités des piles pour glisser à fond le couvercle.

REMARQUES

- Pour éviter toutes détériorations, ne jamais mélanger des piles de type, marque ou age différents.
- Si le flash ne doit pas être utilisé pendant plus de 2 semaines, les piles doivent être retirées.
- Les piles ne doivent pas être jetées au feu.
- Les piles ne doivent pas être mises à la portée de jeunes enfants.
- Si les piles ne sont pas insérées correctement, la flash ne fonctionnera pas et les piles pourraient provoquer une détérioration.

Contrôle des piles

Pour contrôler la capacité des piles: mettre le flash sous tension et attendre que le témoin de disponibilité s'allume pour indiquer la pleine charge du flash. Si le temps de recharge est plus long que les indications décrites ci-dessous, les piles doivent être changées ou rechargés pour les Ni-Cd.

Alcaline-manganèse	30 sec.---échange
Nickel cadmium	10 sec.---recharge
Carbone-zinc	30 sec.---échange

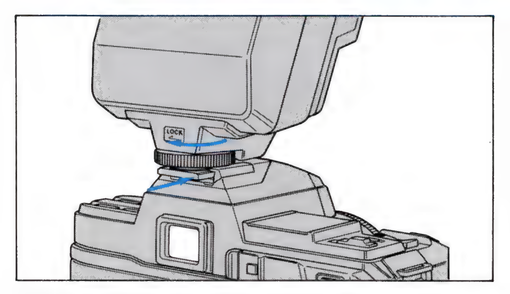
Fonctionnement par temps froid

Par temps froid, utiliser toujours des piles neuves et conserver un jeu de rechange au chaud dans votre poche. Pour une utilisation prolongée à des températures égales ou inférieures à 0°, les batteries Ni-Cd sont recommandées. La capacité des piles sera restituée à des températures ambiantes.

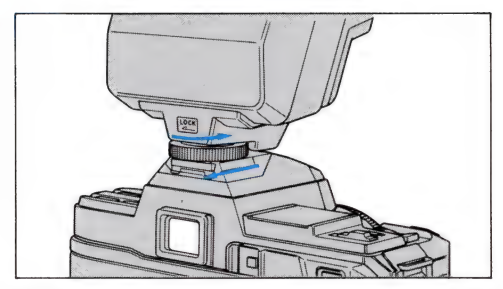
Coupure automatique de l'alimentation

Afin de conserver l'autonomie des piles, le 2800AF coupe lui-même automatiquement son alimentation si le flash n'est pas déclenché 15 minutes après sa dernière recharge. Le flash peut être ré-alimenté en effleurant simplement le déclencheur.

FIXATION ET RETRAIT DU FLASH



Fixation: lorsque la patte est tournée complètement à droite, glissez le sabot du flash dans la griffe porte accessoires de l'appareil, puis tournez la vers la gauche pour verrouiller le flash.



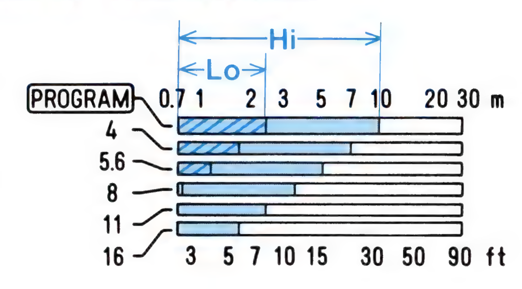
Retrait: desserrez complètement la patte du flash, maintenez le sabot, et glissez le flash hors de la griffe.

Sélecteur de puissance

Le flash Program 2800AF peut être sélectionné sur la position "Hi" pour une puissance maximale ou sur la position "Lo" pour un temps de recyclage plus rapide et des prises de vue à cadence rapide sur le mode C (cadence de l'appareil-mise au point manuelle uniquement).

Sélection: appuyer sur le sélecteur de puissance jusqu'à ce que l'une des indications "Hi" ou "Lo" s'allume au dos du flash.

Les marques colorées au dessous de chaque niveau de puissance correspondent aux plages de portée de l'éclair. Par exemple, avec un film ISO 100 sur la position "Hi", la portée de l'éclair en mode programme est de 0,7m à 10m et sur la position "Lo" de 0,7 à 2,5m.



Mise au point automatique

En faible lumière ou en obscurité totale, un dispositif d'éclairage AF est mis en fonction lorsque le déclencheur est à mi-course. Les DEL de ce dispositif d'éclairage AF projètent un rayon lumineux proche de l'infrarouge sur le sujet. Le système de mise au point automatique de l'appareil utilise alors cette lumière pour déterminer la distance du sujet et ajuster l'objectif. Ce système est effectif pour des sujets jusqu'à 5 mètres et devient idéal pour les prises de vue d'instantanés. Lorsque le sujet est en dehors de cette distance ou lorsque les témoins de mise au point clignotent, mettre le sélecteur de mise au point sur M et effectuer une mise au point manuelle.

REMARQUE

La plage effective est basée selon les méthodes d'essais standard Minolta avec un objectif de 50 mm. L'appareil peut ne pas déterminer très précisément la valeur de mise au point si la focale est plus importante. Dans ce cas, les témoins dans le viseur clignotent pour préconiser une mise au point manuelle.

Sélection de l'appareil

1. S'assurer de la sensibilité du film sur l'appareil. Le système de mesure direct automatique au flash de l'appareil fonctionne avec tous les films ayant une sensibilité comprise entre ISO 25 et 1000. Pour tous les modes au flash, la confirmation de l'exposition correcte sera basée selon la sensibilité de film programmée sur l'appareil.

2. Sélectionner la cadence de prise de vue désirée. S pour le vue par vue, ou C pour les prises de vue faites en séquences. En mode C, le dispositif de mise au point automatique ne peut être utilisé, mettre l'interrupteur sur la position M et effectuer manuellement la mise au point.

Sélection du flash

1. Sélectionner le niveau de puissance désirée. "Hi" pour une portée maximale de l'éclair; "Lo" pour des prises de vue à cadence continue (mise au point manuelle seulement) et un temps de recyclage plus rapide.

2. Déplacer le sélecteur de sensibilité de façon à faire correspondre la sensibilité du film utilisé avec celle de l'appareil.

REMARQUE

Pour des prises de vue au flash à cadence continue (C), les batteries nickel-cadmium sont recommandées.

FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE AU FLASH PROGRAMME (MODE P)

1. Sélectionner le mode P sur l'appareil, et appuyer sur l'interrupteur principal pour alimenter le flash. Lorsque ce dernier est chargé, le témoin de disponibilité s'allume au dos et un témoin clignote dans le viseur.

2. Lorsqu'il est chargé, la vitesse de synchronisation X et l'ouverture de diaphragme sélectionnées apparaissent simultanément dans le viseur et dans l'affichage. La synchronisation X est automatiquement sélectionnée au 1/100è sec. (et 1/60è en faible lumière).

3. Appuyer à mi-course sur le déclencheur pour obtenir une mise au point automatique. Pour maintenir la mise au point en mémoire, conserver le déclencheur à mi-course et recomposer (si besoin est) votre prise de vue. Lorsque les signaux de mise au point clignotent dans le viseur, effectuer une mise au point manuelle.

4. S'assurer que le sujet est dans la plage de portée de l'éclair pour le mode P.

5. Appuyer à fond sur le déclencheur pour obtenir l'exposition.

6. Si l'exposition a été suffisante, le témoin du flash dans le viseur clignote plus rapidement et le signal "OK" au dos du flash s'allume.

REMARQUES

- Si l'appareil est en mode S (priorité à la vitesse d'obturation), le fonctionnement au flash sera identique au mode P.
- Pour tous les modes au flash, si l'obturateur est déclenché avant la pleine charge, l'exposition sera obtenue selon le mode sélectionné au préalable.
- La variation de la programmation n'est pas possible en fonctionnement au flash sur le mode P.

Débouchage en mode programmé

En mode P, lorsque le flash 2800AF est fixé au Minolta 7000, les calculs d'exposition pour un "débouchage" sont obtenus automatiquement. La durée de l'éclair est réduite pour combler les ombres sans surexposer le sujet principal. A environ IL 12, la synchronisation X est automatiquement accrue de 1/60è à 1/100è de sec., pour donner un rendu plus naturel à l'arrière-plan.



Sans flash



Avec débouchage automatique

FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE AU FLASH EN MODE A

En mode A toutes les ouvertures de diaphragmes disponibles peuvent être utilisées. Le choix d'une petite ouverture de diaphragme permet d'augmenter la profondeur de champ ou d'une grande ouverture de diaphragme pour augmenter la portée de l'éclair selon la distance du sujet. Ainsi une grande ouverture de diaphragme pour des sujets relativement proches assure un temps de recyclage plus rapide.

1. Sélectionner l'appareil sur le mode A.

2. Déterminer l'ouverture de diaphragme désirée. Lorsque le flash est chargé, la vitesse de synchronisation et l'ouverture de diaphragme s'affichent dans le viseur et dans l'écran d'affichage.

3. Effectuer la mise au point sur le sujet principal et se référer à la plage de portée de l'éclair pour vérifier que le sujet est bien compris dans cette plage en fonction de l'ouverture de diaphragme sélectionnée. En cas contraire sélectionner une plus grande ouverture de diaphragme.

4. Appuyer à fond sur le déclencheur pour effectuer la prise de vue.

5. Si l'exposition a été suffisante un témoin clignote dans le viseur plus rapidement et le signal "OK" s'allume au dos du flash.

REMARQUES

- Pour les modes automatiques au flash M ou A la portée de l'éclair à f/2.8 peut être contrôlée en se réferant à la table du mode P.
- Réferer au tableau de la page 45 pour contrôler la portée de l'éclair selon les ouvertures de diaphragme comprises entre f/1.4 et f/32 pour ISO 100.

Synchronisation en vitesse lente mode A

Une synchronisation en vitesse lente peut être employée en faible lumière ou en obscurité totale pour accroître l'exposition de l'arrière-plan en maintenant l'exposition du sujet principal.

1. Couper l'alimentation du flash puis effleurer le déclencheur de l'appareil.

2. Sélectionner l'ouverture de diaphragme de façon à ce que la vitesse soit égale ou inférieure au 1/60è sec.

3. Mettre le flash sous tension, lorsque ce dernier sera chargé, la vitesse de synchronisation sera automatiquement programmée au 1/100è sec.

4. Appuyer et maintenir le dispositif de mise en mémoire de l'exposition. La vitesse d'obturation sera maintenant sélectionnée à une valeur plus rapide que celle mesurée précédemment afin d'éviter toute surexposition de l'arrière-plan (par exemple si la vitesse mesurée est au 1/30é la vitesse sélectionnée sera au 1/60é).

5. Tout en maintenant le dispositif de mise en mémoire enfoncé, effectuer la mise au point et déclencher l'obturateur.

REMARQUES

- Lorsque le flash est chargé, aucune vitesse supérieure au 1/100è sec. ne pourra être délivrée par l'appareil.
- Assurez-vous que le sujet principal est bien dans la plage de portée de l'éclair selon l'ouverture de diaphragme choisie avant de déclencher l'obturateur.
- Si la vitesse d'obturation est trop lente pour des photographies à main levée, utiliser un pied photographique.


Fonctionnement normal en mode A au flash


Avec synchronisation en vitesse lente

"Débouchage" en mode A

Dans la majorité des cas le mode programmé peut être utilisé pour les "débouchages" au flash, et ce sans aucun calcul ou sélection. En mode A, cette technique peut être employée pour accroître le contrôle de l'exposition de l'arrière-plan ou pour déterminer une ouverture de diaphragme plus petite afin d'augmenter la profondeur de champ. Le processus de "débouchage" au flash en mode A est le même que pour la synchronisation en vitesse lente, ainsi lorsque la luminosité du sujet est trop importante, un filtre de densité neutre doit être utilisé sur l'objectif pour déterminer une vitesse de synchronisation de 1/60è sec.

FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE AU FLASH EN MODE M (Manuel)

La durée de l'éclair est contrôlée en mode manuel par le système de mesure directe automatique au flash de l'appareil, ainsi aucun calcul n'est necessaire pour l'obtention d'une exposition correcte.

1. Sélectionner le mode M sur l'appareil.
2. Pour une exposition plus naturelle de l'arrière-plan, sélectionner l'ouverture de diaphragme et la vitesse d'obturation selon les indications fournies dans le viseur. Toutes les ouvertures de diaphragme et toutes les vitesses d'obturation comprises entre 1/100è et 30 sec. peuvent être choisies. L'appareil repositionne la vitesse d'obturation au 1/100è sec. lorsque celle-ci est égale ou supérieure au 1/125.
3. Faire la mise au point sur le sujet principal puis se référer à l'échelle de portée de l'éclair pour contrôler que le sujet est bien dans la plage selon l'ouverture de diaphragme choisie. Si cela n'est pas le cas, approchez-vous ou changez les données.
4. Appuyer sur le déclencheur pour effectuer votre prise de vue.
5. Lorsque l'exposition a été suffisante, le témoin clignote plus rapidement dans le viseur et le signal "OK" s'allume au dos du flash.

CORRECTION D'EXPOSITION

Le dispositif de correction d'exposition de l'appareil peut être utilisé pour augmenter ou diminuer la valeur de l'exposition au flash entre +4 et −4 IL. De plus amples informations sur ce dispositif sont fournies dans le mode d'emploi.

ADAPTATEUR GRAND ANGLE

Le flash programmé 2800AF couvre l'angle des objectifs de 35mm ou plus. Un diffuseur grand angle doit être utilisé pour les objectifs de 28mm. Ce dernier se fixe sur la fenêtre du tube à éclats du flash. Son retrait s'obtient en soulevant l'un des côtés.

Cet adaptateur diffuse la lumière sur une plage importante, ce qui diminue d'environ 30% la portée de l'éclair. Ainsi pour déterminer cette nouvelle distance estimez la plage de portée maximale sur l'échelle au dos du flash et diminuez-la de trente pour cent. Par exemple, pour une programmation automatique au flash en position "HI" à 100 ISO, l'indication maximale de distance est de 10 mètres, la distance avec le diffuseur sera donc de 7 mètres.

ACCESSOIRES

Poignée d'alimentation CG-1000

La poignée d'alimentation CG-1000 se fixe sans cordon au Minolta 7000. Elle permet un temps de recyclage plus rapide pour les prises de vues séquentielles et contrôle automatiquement le ratio lumineux de deux flashs 2800AF sous un rapport de 2:1. Un cable d'extention de 5 mètres est fourni avec la poignée et permet un éclairage à distance d'un flash AF alors que l'autre source d'éclairage AF est placée dans la griffe porte-accessoires de l'appareil.

Accessoires pour éclairages multiples

Trois flashes peuvent être utilisés simultanément avec les accessoires pour éclairages multiples. Le triple connecteur TC-1000 se fixe dans la griffe porte-accessoires de l'appareil et les flashes sont réliés par l'intermédiaire de cables: OC et EX.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Type: flash automatique "dédicated" pour système de mesure TTL et dispositif d'assistance AF, pour la mise du point automatique.

Contrôle de l'exposition: système de mesure automatique au flash direct (TTL sur le film) pour tous les modes d'exposition (P, A ou M), en fonction de la sensibilité fournie par l'appareil de ISO 25 à 1000.

Dispositif d'éclairage AF: ce dispositif en faible lumière avec des sujets à faible contraste, entre automatiquement en action pour une mise au point automatique de sujets jusqu'à 5 mètres. Basé selon les méthodes d'essai standard Minolta à IL 1 pour 100 ISO avec un objectif de 50 mm

Contrôles et indications: contrôle: bouton pour la puissance Hi-Lo, bouton de test flash, bouton de fonctionnement on/off; indications: témoins "Hi" ou "Lo", signal de disponibilité du flash "READY", témoin de confirmation de l'exposition "OK", témoin de mise sous tension "ON".

Angle couvert: pour la couvèrture d'angles jusqu'au 35mm, en dessous pour des focales de 28mm un diffuseur grand angle doit être utilisé

Niveau de puissance: sélection manuelle, "Hi" pour la pleine puissance et la porté maximale de l'éclair, "Lo" pour des prises de vues séquentielles et pour un temps de recyclage plus rapide.

Nombre guide à ISO 100:

Puissance	Normal		avec diffuseur grand angle	
	Hi	Lo	Hi	Lo
en mètres	28	7	20	5
en pieds	92	23	66	16

Portée de l'éclair en mode P à ISO 100:

"Hi":	0.7-10m	normal
	0.7-7m	avec diffuseur grand angle
"Lo":	0.7-2.5m	normal
	0.7-1.8m	avec diffuseur grand angle

Portée de l'éclair modes A/M à ISO 100:

en mètres

Puissance / diaphragme	Normal		avec diffuseur grand angle	
	Hi	Lo	Hi	Lo
1.4	1.4~20	1.4~5	1.4~14	1.4~3.5
1.7	1.2~16	1.2~4	1.2~12	1.2~2.9
2	1.0~14	1.0~3.5	1.0~10	1.0~2.5
2.8	0.7~10	0.7~2.5	0.7~7	0.7~1.8
3.5	0.7~8	0.7~2	0.7~5.7	0.7~1.4
4	0.7~7	0.7~1.8	0.7~5	0.7~1.3
4.5	0.7~6.2	0.7~1.6	0.7~4.4	0.7~1.1
5.6	0.7~5	0.7~1.3	0.7~3.5	0.7~0.9
8	0.7~3.5	0.7~0.9	0.7~2.5	
11	0.7~2.5		0.7~1.8	
16	0.7~1.8		0.7~1.3	
22	0.7~1.3		0.7~0.9	
32	0.7~0.9			

Alimentation: 4 piles 1,5V de type AA ou alimentation optionnelle par la poignée CG-1000.

Performances du flash: déterminées selon les méthodes d'essais standard minolta

Type	Nombre d'éclairs par jeu de piles		Temps de recyclage (sec.)	
	Hi	Lo	Hi	Lo
Alkaline-manganèse	180~ 2500	2000~ 2500	0.2~ 6.5	0.2~ 0.5
Nickel-cadmium	90~ 750	600~ 750	0.2~ 4	0.2~ 0.3*
Carbone-zinc	50~ 1250	1000~ 1250	0.3~ 10	0.3~ 1

* Recyclage à 2 images/seconde en cadence C et mise au point manuelle.

Contacts appareil flash: contacts à ressort situés dans le sabot du flash: pour déclencher l'éclair, pour sélectionner automatiquement la vitesse de synchro X, pour signaler la disponibilité du flash dans le viseur, pour le système de mesure directe automatique au flash, pour le dispositif d'éclairage AF en mise au point automatique.
Confirmation de l'exposition: après l'exposition, le mot "OK" s'allume au dos du flash et le signal de disponibilité dans le viseur clignote plus rapidement pour confirmer l'exactitude de l'exposition.
Divers: coupure automatique de l'alimentation approximativement 15 minutes après que le flash ait effectué sa dernière charge. Les circuits sont réalimentés en effleurant le déclencheur.

Accessoires: poignée d'alimentation CG-1000 pour une autonomie plus importante et un recyclage plus rapide, cables d'extension, triple connecteur TC-1000.
Dimensions: 99 x 70 x 86mm.
Poids: 220 grammes sans piles.

Caractéristiques sujettes à modifications sans préavis.

ENTRETIEN ET RANGEMENT

- Le flash ne doit pas être à proximité de l'eau ou de tout autres liquides. Ne jamais l'utiliser avec des mains humides.
- Le flash peut ne pas donner entière satisfaction à des températures supérieures à 50° ou inférieure à −10°.
- Ne jamais déclencher le flash à courte distance dans les yeux d'une personne ou d'un animal.
- Ne jamais soumettre le flash à des chocs à de fortes températures ou à une forte humidité. Ne jamais laisser le flash dans une boîte à gants ou autres compartiments d'un véhicule soumis à de fortes températures.
- Lorsque le flash n'est pas utilisé, retirez les piles et conservez le dans un endroit frais et sec à l'abri de poussières ou émanations chimiques.
- Ne jamais essayer de démonter le flash, les remises en état doivent être faites par un service agréé Minolta.
- Déclencher le flash de temps en temps chaque mois pour le garder en bon état de fonctionnement.

Pour un service prompt, contactez votre négociant spécialiste Minolta avant d'expédier votre flash.

MEMO

Minolta Camera Co., Ltd.	**30, 2-Chome, Azuchi-Machi, Higashi-Ku, Osaka 541, Japan**
Minolta Corporation	
Head Office	101 Williams Drive, Ramsey, New Jersey 07446, U.S.A.
Los Angeles Branch	3105 Lomita Boulevard, Torrance, CA 90505, U.S.A.
Chicago Branch	3000 Tollview Drive, Rolling Meadows, IL 60008, U.S.A.
Atlanta Branch	5904 Peachtree Corners East, Norcross, GA 30071, U.S.A.
Minolta Canada Inc.	
Head Office	1344 Fewster Drive, Mississauga, Ontario L4W 1A4, Canada
Montreal Branch	376 rue McArthur, St. Laurent, Quebec H4T 1X8, Canada
Vancouver Branch	1620 W. 6th Avenue, Vancouver, B.C. V6J 1R3, Canada
Minolta Camera Handelsgesellschaft m.b.H.	Kurt-Fischer-Strasse 50, D-2070 Ahrensburg, West Germany
Minolta France S.A.	357 bis, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, France
Minolta (UK) Limited	1-3 Tanners Drive, Blakelands North, Milton Keynes, MK14 5BU, England
Minolta Austria Gesellschaft m.b.H.	Amalienstraße 59-61, 1131 Wien, Austria
Minolta Nederland B.V.	Zonnebaan 39, Postbus 264, 3600 AG, Maarssenbroek-Maarssen, The Netherlands
Minolta (Schweiz) AG	Riedhof V, Riedstrasse 6, 8953 Dietikon-Zürich, Switzerland
Minolta Svenska AB	Brännkyrkagatan 64, Box 17074, S-10462 Stockholm 17, Sweden
Minolta Hong Kong Limited	Oriental Centre Ground Floor, 67-71 Chatham Road South, Kowloon, Hong Kong
Minolta Singapore (Pte) Ltd.	10, Teban Gardens Crescent, Singapore 2260



9222-8821-05

P412-A1 Printed in Japan